

Cette espèce semble proche de *Mimosa tanalarum* Viguier. Cependant des différences nettes peuvent être mises en évidence :

| <i>M. mainaea</i> | <i>M. tanalarum</i> |
|---|---|
| Port arborescent ou arbustif. | Port lianescent. |
| Spinescence faible. | Spinescence forte. |
| Limbe pubescent sur les deux faces. | Limbe \pm pubescent dessus et \pm pubescent à éparsément pubescent dessous. |
| Moitié proximale basale du limbe avec 1-2 nervures secondaires basales. | Moitié proximale basale du limbe sans nervures secondaires basales. |
| Stipules allongées, 3-5 mm. | Stipules courtes, plus ou moins 0,75 mm. |
| Calice 1,25-1,5 mm, longuement obconique étroit. | Calice 0,75-1 mm, largement obconique. |

Les deux échantillons connus de cette espèce portent quelques boutons floraux parasités dont la morphologie est notablement modifiée : ils sont beaucoup plus grands que la normale (corolle atteignant 3,4 mm), avec une courte pubescence externe et des pétales épais et coriaces, il n'y a plus ni androcée ni pistil.

M. mainaea n'a, pour l'instant, été récolté que dans la forêt sèche semi-caducifoliée du Zombitsy et dans le bush de la région de Sakaraha, dans le domaine du Sud de la région occidentale.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : *Keraudren 488*, env. de Sakaraha, forêt de Zombitsy (fl. mars) ; *Service forestier 530 SF*, entre Sakaraha et Besoroitra (fl. févr.).

Un *Justicia* (*Acanthaceae*) nouveau du Tchad

J.-P. LEBRUN, A. L. STORK & J. WÜEST

Résumé : Description de *Justicia hedrenii* J.-P. Lebrun & A. L. Stork, nouvelle espèce du Tchad ressemblant au *J. striata* (Klotzsch) Bullock duquel il se distingue par ses feuilles et bractées linéaires sessiles et ses fruits plus larges.

Summary : Description of *Justicia hedrenii* J.-P. Lebrun & A. L. Stork, a new species from Chad similar to *J. striata* (Klotzsch) Bullock from which it differs by its linear, sessile leaves and bracts, and by its broader fruit.

Jean-Pierre Lebrun, Institut d'Élevage et de Médecine vétérinaire des Pays tropicaux, 10, rue Pierre Curie, 94704 Maisons Alfort Cedex, France.

Adélaïde L. Stork et Jean Wüest, Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève, Case Postale 60, CH 1292 Chambésy (GE), Suisse.

Le Tchad méridional a fait l'objet d'importantes récoltes de la part des agropastoralistes de l'IEMVT. Leur étude révéla plusieurs taxons nouveaux parmi lesquels : *Aponogeton fotianus* J. Raynal, *Ctenium newtonii* Hack. var. *annuum* J.-P. Lebrun, *Commicarpus raynalii* J.-P. Lebrun & Meikle, *Pycneus pagotii* J. Raynal.

Aujourd'hui, c'est un *Justicia* de la section *Harnieria* que nous nous croyons autorisés à décrire.

Depuis quelques années les espèces africaines de cette section font l'objet d'études approfondies (HEDRÉN, 1986, 1988a-c, 1989a,b, 1990a,b). L'auteur, Mikael HEDRÉN de l'Université d'Uppsala (Suède) nous a amicalement fait part de ses commentaires concernant notre nouvelle espèce du Tchad. Pour lui témoigner notre gratitude, nous la lui dédions.

D'autres auteurs se sont penchés sur la classification des *Justicia* et sur leurs caractères morphologiques, par exemple : MORTON, 1978 ; GRAHAM, 1988 ; IMMELMAN, 1990a,b.

***Justicia hedrenii* J.-P. Lebrun & Stork, sp. nov.**

Herba annua usque ad 50 cm alta ramis mollibus vel repentibus munita. Justiciae striatae (Klotzsch) Bullock similis sed differt foliis bracteisque linearibus sessilibus et fructu latiore circa 6 mm longo, 2,5 mm lato. Habitat in margine stagni ephemeris.

TYPUS : Fotius 1850, Tchad, Ninga (carte Lai), bord de mare temporaire avec *Vetiveria nigriflora*, fl., fr., 25.11.1969 (holo-, ALF ; iso-, P).

Herbacée annuelle, haute d'environ 50 cm (Fig. 1). Tige molle, d'abord plus ou moins rampante, portant de rares racines aux premiers entre-nœuds, puis dressée, d'environ 3 mm de diamètre à la base, un peu charnue-spongieuse à la base, striée-canaliculée longitudinalement, souvent teintée de brun-rouge, munie de courts poils crochus ; entre-nœuds inférieurs et moyens longs de 40-70 mm. Indumentum épars, limité à deux côtes longitudinales de la tige se trouvant entre les lignes formées par la paire de feuilles supérieures (ressemble ainsi au *J. capensis* ; cf. HEDRÉN, 1988a : p. 350). Feuilles opposées, entières, linéaires, longues d'environ 30-35 mm, larges de 2-3 mm ; elles sont arrondies, obtuses à leur apex, munies de poils épars, pluricellulaires.

Inflorescences sub-sessiles, placées à l'aisselle des feuilles, regroupant trois fleurs dont la médiane souvent avortée, portée par un pédicelle très court, les latérales étant plus ou moins sessiles. Une bractée lancéolée, munie de poils pluricellulaires (Fig. 2) dépassant un peu la longueur de la fleur mais plus courte que les feuilles, sous-tend chaque fleur : celle-ci, longue d'environ 1 cm, à corolle mauve (lèvre supérieure blanchâtre striée de pourpre) sur les échantillons d'herbier, se compose d'un calice long de 4-5 mm, à 5 divisions brièvement soudées à la base, munies de longs poils pluricellulaires dirigés vers le haut, d'une corolle bilabée, à lèvre inférieure trilobée, plus grande que la supérieure bilobée. Les deux étamines (Fig. 1, 2), chacune composée de deux loges superposées inégales et munie d'un appendice en forme de corne, semblent être dirigées vers l'extérieur (mécanisme de pollinisation) pendant la phase femelle. Des taches pigmentées caractérisant le *J. striata* ne semblent pas être présentes. L'extérieur de la corolle est finement poilu. Le fruit, légèrement poilu aux bords, ovale, mesure environ 6 mm de longueur et 2,5 mm de largeur ; ce fruit est stérile sur environ le quart inférieur de sa longueur ; il comprend 4 « loges » abritant chacune une graine réniforme à surface ruguleuse (Fig. 1, 2). Pollen allongé à 2 pores (Fig. 2).

La nouvelle espèce ressemble à *J. striata* (Klotzsch) Bullock qui se distingue par :

- ses feuilles pédonculées à limbe lancéolé ;
- ses bractées elliptiques ou ovales pédonculées (pédoncule de 1-1,5 mm de longueur), le limbe mesurant 5-7,5 mm de longueur et environ 3 mm de largeur ; l'aspect des poils est également différent ;
- ses étamines munies de taches pigmentées ;
- ses fruits allongés, elliptiques, stériles à la base sur le tiers de la longueur, les valves poilues mesurant 6-7 mm de longueur et 1,5 mm de largeur (chez *J. hedrenii* 6 mm et 2,5 mm).

Où placer cette nouvelle espèce par rapport aux autres espèces africaines de la même section ? Dans son travail de 1989 (*b* : pages 55-61) HEDRÉN discute la phylogénie éventuelle des taxons étudiés (avec confirmation in litt. 29 août 1990). Parmi les caractères considérés comme primitifs notons, par exemple : inflorescences partielles à plusieurs fleurs pédicellées (cependant la présence de trois bractées et de fleurs sessiles serait un caractère dérivé) ; allogamie (étamines tournées vers l'extérieur) ; appendice de l'étamine long et étroit ; homocarpie. Cependant, une plante annuelle à tiges herbacées témoignerait d'un état dérivé. *J. hedrenii* serait ainsi une espèce primitive que HEDRÉN voudrait placer vers la base de son arbre phylogénétique (HEDRÉN, 1989b : p. 60).

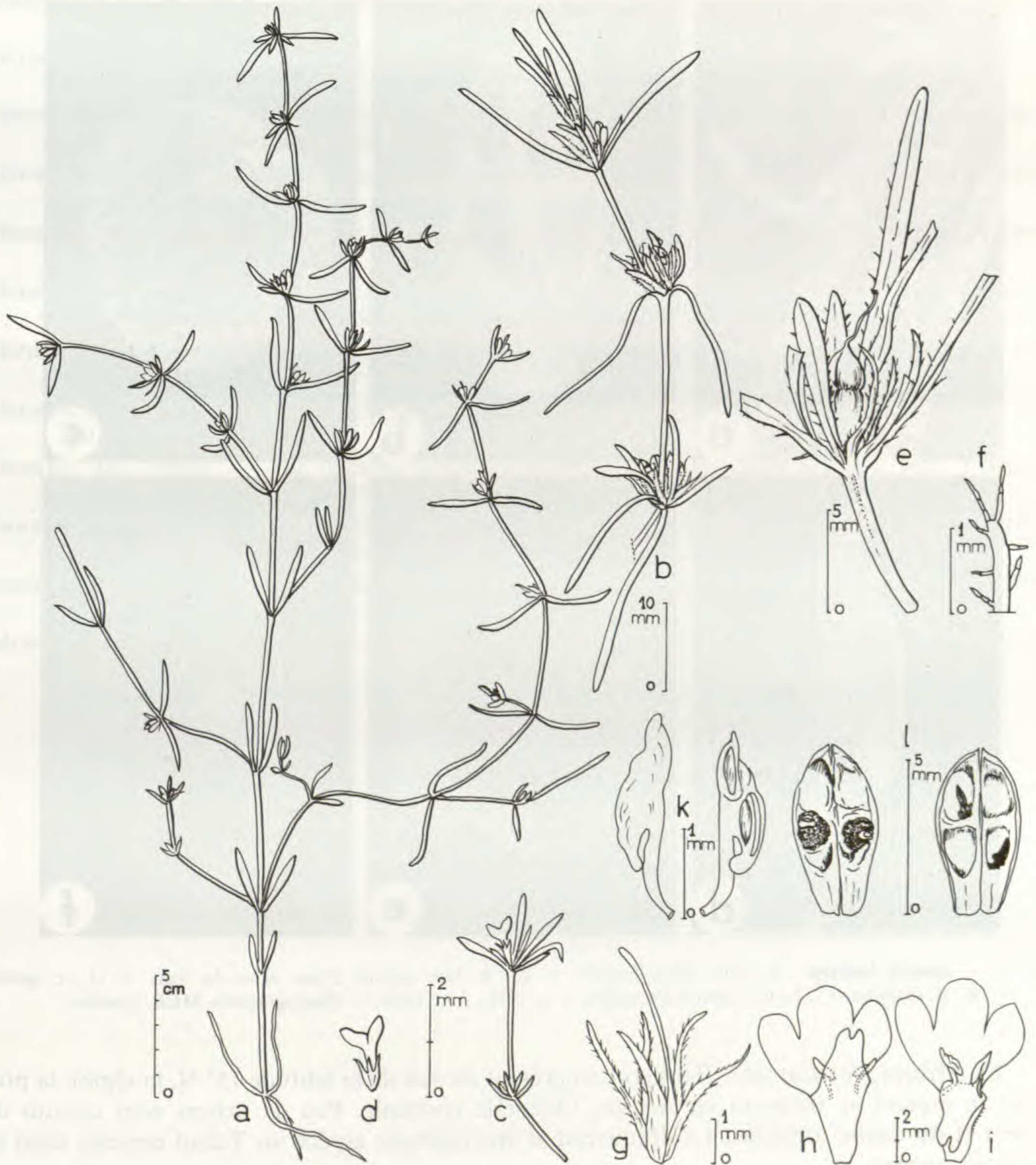


Fig. 1. — *Justicia hedrenii* : **a**, plante entière (Fotius 1850, Tchad) ; **b**, **c**, rameaux latéraux avec inflorescences ; **d**, fleur ; **e**, infrutescence, détail ; **f**, apex du calice avec poils ; **g**, calice entourant le jeune fruit ; **h**, **i**, corolles avec étamines ; **k**, étamine avec loges superposées, vues externe et interne ; **l**, fruit, valves vues de l'intérieur, deux graines visibles en bas à gauche.

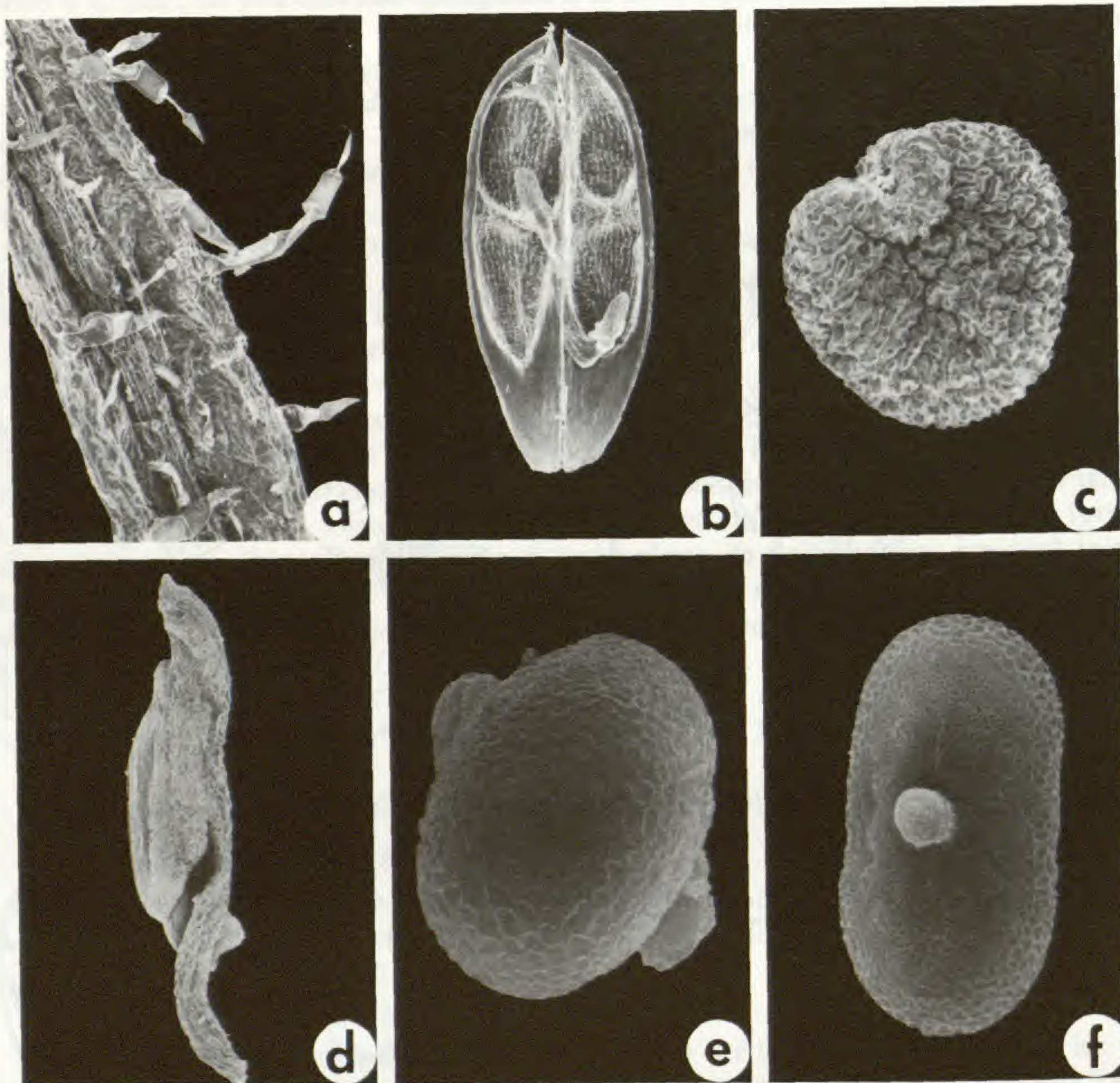


Fig. 2. — *Justicia hedrenii* : a, poils d'une bractée $\times 40$; b, face interne d'une valve du fruit $\times 11$; c, graine $\times 30$; d, étamine $\times 32$; e, f, grains de pollen, e $\times 2500$, f $\times 1650$. — Photographies MEB, Genève.

En Afrique, *Justicia* sect. *Harnieria* est présent au sud de la latitude 15° N, la région la plus riche en espèces se trouvant en Afrique Orientale tropicale. Peu de taxons sont connus de l'ouest et du centre africains. La découverte d'une nouvelle espèce au Tchad enrichit ainsi ce modeste cortège.

Nous adressons nos sincères remerciements à Madame Danielle WUST CALAME qui a réalisé la Fig. 1.

BIBLIOGRAPHIE

- GRAHAM, V. A. W., 1988. — Delimitation and infra-generic classification of *Justicia* (*Acanthaceae*). *Kew Bull.* 43 : 551-624.
- HEDRÉN, M., 1986. — Two new species of *Justicia* sect. *Harnieria* (*Acanthaceae*) from Tanzania. *Nord. J. Bot.* 6 : 301-306.
- HEDRÉN, M., 1988a. — The *Justicia capensis* species group (sect. *Harnieria*, *Acanthaceae*) in tropical Africa. *Kew Bull.* 43 : 349-359.
- HEDRÉN, M., 1988b. — Two new species in *Justicia* sect. *Harnieria* (*Acanthaceae*) from tropical Africa. *Nord. J. Bot.* 8 : 161-165.
- HEDRÉN, M., 1988c. — The taxonomy of the *Justicia mollugo* group (*Justicia* sect. *Harnieria*, *Acanthaceae*). *Bull. Jard. Bot. Natl. Belgique* 58 : 129-158.
- HEDRÉN, M., 1989a. — Variation within *Justicia diclipteroides* s. lat. (*Justicia* sect. *Harnieria*, *Acanthaceae*). *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 4^e sér., 10, sect. B, *Adansonia*, n° 4 : 345-367.
- HEDRÉN, M., 1989b. — *Justicia* sect. *Harnieria* (*Acanthaceae*) in tropical Africa. *Symb. Bot. Upsal.* 29/1, 1 vol., 141 pages.
- HEDRÉN, M., 1990a. — The *Justicia elegantula* complex (*Acanthaceae*) in tropical Africa. *J. Linn. Soc., Bot.* 103 : 263-280.
- HEDRÉN, M., 1990b. — The *Justicia striata* complex in tropical Africa (*Justicia* sect. *Harnieria*, *Acanthaceae*). *Nord. J. Bot.* 10 : 357-398.
- IMMELMAN, K. L., 1990a. — Studies in the southern African species of *Justicia* and *Siphonoglossa* (*Acanthaceae*) : seeds. *Bothalia* 20 : 49-59.
- IMMELMAN, K. L., 1990b. — Studies in the southern African species of *Justicia* and *Siphonoglossa* (*Acanthaceae*) : indumentum. *Bothalia* 20 : 61-66.
- MORTON, J. K., 1978. — A revision of the *Justicia insularis-striata* complex (*Acanthaceae*). *Kew Bull.* 32 : 433-448.